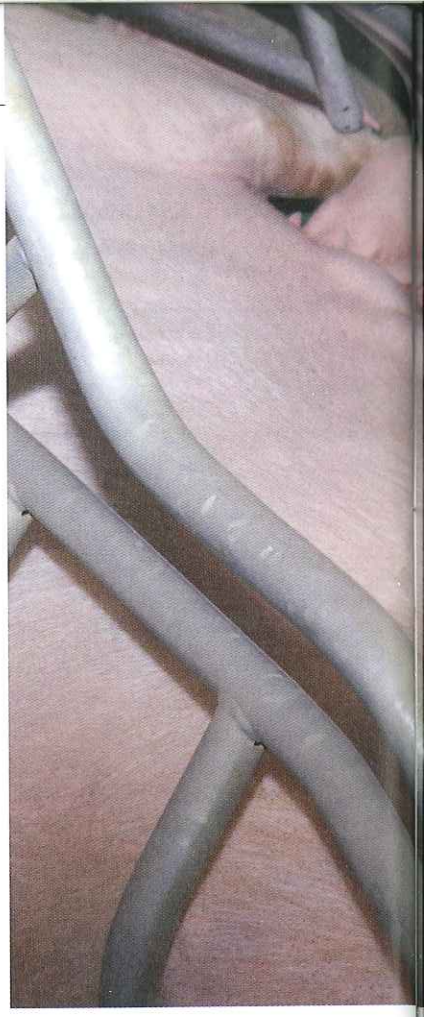
Alimentation

Gestion de l'hyperprolificité

Renforcer l'immunité à la naissance



»» Acides gras spécifiques + yucca, voici le mélange développé par Nordos Prisma. Son but, améliorer et développer l'immunité des porcelets au travers du colostrum puis du lait. **Nicolas Ferteux**

L'hyperprolificité à fait son entrée dans la majeure partie des élevages, mais les efforts déployés par les éleveurs pour sauver les porcelets les plus chétifs ne sont pas toujours récompensés. De nombreux produits et techniques dont l'objectif est de diminuer ces pertes sont aujourd'hui présents sur le marché. Dans cette optique Nordos[1] par le biais de ses clients firmes services, ici Prisma, propose le Stimune Top Feeding, produit visant à enrichir la composition du colostrum, puis du lait des truies auxquelles il est administré. Ses caractéristiques sont les suivantes : augmenter et/ou stimuler les défenses immunitaires des plus petits. Ce produit est composé d'acides gras oméga3 à longue chaîne (d'origine marine) dont le transfert et l'induction de l'immunité ont été démontrés par plusieurs études et essais.

Assurer la prise colostrale

Protection immunitaire et apport d'énergie sont les principaux objectifs de la prise colostrale. Il faut savoir que la concentration en IgG (Immunoglobuline G, les globulines les plus présentes dans l'organisme) du colostrum décroît rapidement de l'ordre de -30 %, trois heures après le début de la mise bas. La concentration en IgG varie fortement entre les truies d'une même bande de 40 à 130 mg IgG/ml, en fonction : des rangs de portée, de l'état des truies... d'où l'importance d'une prise rapide par le porcelet, notamment pour les plus chétifs.

Le tableau 1 démontre que le poids des porcelets à la naissance reste un facteur déterminant pour la survie de ces derniers. La prise colostrale et la vitalité font ensuite la différence.

Olivier Miqueu, chef produit porc DFP Nutraliance, en charge du suivi d'élevages porcs, constate que la prolificité augmentant, les éleveurs sont de plus en plus confrontés à de forts taux de mortalité en maternités. *« C'est lors d'une visite chez Stéphane en regardant ses résultats GTTT que je lui ai proposé de mettre en place un essai avec Stimune TF, pour essayer de trouver une solution à ses taux de pertes importants en maternités ».*

« Il est vrai que depuis notre passage en FH900, on a moins de nés totaux mais plus de nés vifs, les truies ont de meilleures qualités maternelles, mais les difficultés pour sauver tous les porcelets sont aussi plus nombreuses » explique Stéphane Mournetas.

Le protocole d'essai était le suivant : trois bandes consécutives de 16 truies en maternité, huit truies témoins et huit truies en essai. Les truies étaient groupées dans une même maternité, aucun autre changement (alimentaire, conduite du troupeau...) n'a été réalisé sur cette période. L'alimentation manuelle dans cet élevage a permis de faciliter la distribution simultanée du « Stimune TF » avec l'aliment. Rappelons que celle-ci commence 15 jours avant mise-bas et s'étend jusqu'au quinzième jour de lactation. A ce sujet qu'en pense l'éleveur ?

« En étant en conduite 7 bandes, je commence la complémentation dès l'arrivée des truies en maternité. Une fois les 25 jours écoulés, (la période de traitement recommandé par Nordos est de 30 jours), l'essai réalisé pour des raisons de practicité est de 25 jours. c'est la bande suivante qui prend le

1 *Importance de la prise de colostrum*

Caractéristiques au cours des premières 24 heures de vie	Porcelets morts entre 1 et 3 jours	Porcelets morts entre 4 jours et sevrage	Sevrés
Poids à la naissance (kg)	1.02	1.31	1.4
Température corporelle (°C)	36.4	37.5	37.8
Colostrum ingéré (g)	72	219	326
Gain de poids (g)	- 49	28	99
IgG (mg/ml)	15.4	21.3	24
Glucose (mg/l)	649	935	1047

*Caractéristiques entre trois classes de porcelets – Source Devilliers 2004
Les lipides du colostrum couvrent 44% des dépenses d'énergie durant leurs 5 à 29 premières heures de vie (Herpin).

CARTES DE VISITE

Gaec Mournetas (Corrèze)

3 associés
- 120 truies NE + 70 limousines
- Conduite 7 bandes, sevrage à 28 j
- Partenaires : groupement Défiporc
- Génétique : France Hybride FH 900
- Alimentation DFP

DPF Nutraliance

120 000 tonnes d'aliment/an
- 45 % bovins
- 26 % porcs
- 18 % volaille
- 11 % autres

2 sites de production
18 commerciaux

relais. Un bon moyen de ne pas faire d'impasse. Le seul handicap pour ce traitement de longue durée serait de le commencer en gestante, par faute de place en maternité, la distribution deviendrait alors plus fastidieuse », assure Stéphane Mournetas. Face à ce problème, Jérôme Martrenchar, chef des produits porcs Prisma précise: *« On peut également envisager d'incorporer le produit dans des aliments péri mise-bas au départ des usines d'aliment. Nous sommes conscients qu'une période de 30 jours peut sembler longue, mais elle est nécessaire pour faire ressortir le potentiel du produit. »*

L'essai a été réalisé au Gaec Mournetas d'avril à juin 2008, les résultats sur les différentes bandes révèlent une baisse du taux de pertes de l'ordre de 19 %, soit une différence de 0,5 sevré/truie/bande en faveur du Stimune TF (se reporter tableau 2). *« Les résultats encourageants de l'essai font que l'on va redistribuer du Stimune TF à toutes nos truies en maternité »* ajoute Stéphane Mournetas.

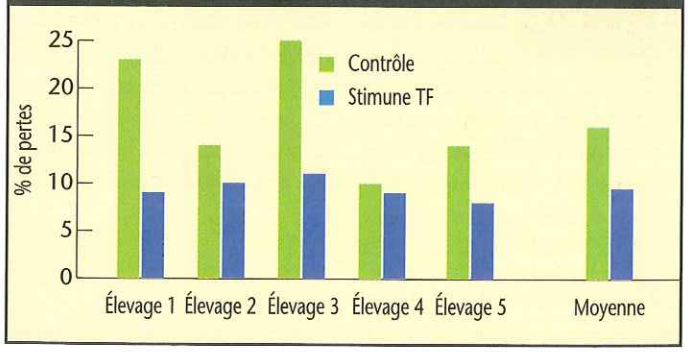
(1) Département additifs de la division Premix et Spécialités du groupe Evialis.

3 GTTT Mournetas

	Du 01/01/2008 au 05/10/2008	Du 01/01/2007 au 31/12/2007	Du 01/01/2006 au 31/12/2006
Truies présentes	130	127	127
Sevrés/productive/an	28.13	27.47	27.69
Nés totaux/portée	15.67	15.32	15.58
Nés vivants/portée	14.02	13.58	13.57
Morts nés/portée	1.65	1.74	2.01
Momifiés/portée	0.42	0.47	0.54
Pertes sur né totaux	27.3	27.2	27.8
Pertes sur sevrés	18.8	17.9	17.1
Sevrés par portée	11,5	11,39	11,15

Les résultats sur les trois dernières années montrent que les résultats de l'exploitation sont stables avec cependant d'importantes pertes en maternité.

Sur un essai conduit sur cinq élevages, les pertes en maternité ont été plus faibles avec l'utilisation de Stimune TF



D'autres essais en élevage ont été menés par Prisma, le constat est à chaque fois identique : baisse du taux perte en maternité allant de – 29 % à – 63 %. La moyenne relevée sur ces essais étant de – 45 % de pertes (voir graphique). Compter 0,16 porcelet sevré en plus par portée pour rentabiliser l'utilisation du produit. (Calcul de Pellois Chambre d'agriculture de Bretagne 2007).

2 Résultats essai Gaec Mournetas

	Rang de portée	Nés totaux	Nés vifs	Morts nés + momifiés	Sevrés	% de pertes sur nés totaux	% de pertes sur nés vivants
Témoin	3.07	16.68	14.35	2.29	11.6	30.5	19.2
Stimune TF	3.29	16.11	14.32	1.79	12.1	24.9	15.5

Renforcer l'immunité à la naissance

Rôle du COLOSTRUM = Source d'ENERGIE + IMMUNITÉ

Energie pour combattre le froid :

• A la naissance : la surface de déperdition de chaleur est très importante.

• Combat constant contre le froid pour ne pas descendre en dessous de 33° C.

Sources de lipides = réserves d'énergie :

• Le porcelet a très peu de réserves à la naissances (10 fois moins que les humains).

COLOSTRUM

• Source de chaleur importante : briser le cycle FAIM /FROID/CRUSH.

• Quantité de colostrum ingéré durant les premières heures de vie.

➔ Production de chaleur par le porcelet.

➔ Température interne du porcelet.

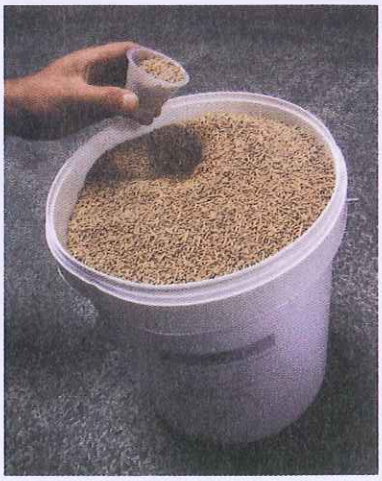
• Contenu et nature des lipides du colostrum sont liés aux lipides ingérés par la truie durant la gestation.

• Pas de régulation par les porcelets/contenu en lipides dans le colostrum.

➔ Intérêt de le concentrer en lipides.

Source : Prisma

>>> Fiche produit



Caractéristiques :
Complément alimentaire.
Développé par Nordos.
Présenté sous forme de vermicelle de 2 mm.
Commercialisé en sac de 25 kg ou en seaux de 10 kg.

Mode d'emploi :
A utiliser sur une période de 30 jours*.
15 jours avant mise bas et 10 jours après.
Dosage : **50 g/j/truie**.
S'adresse de préférence aux élevages avec des taux de pertes importants +14 % sur nés vifs.

Composition :
Acides gras spécifiques d'origines marines : propriétés d'activation des défenses de l'organisme, stimulation de la phagocytose, augmentation de la production d'anticorps.
Saponines du yucca : Oxygénation des fœtus.

* Durée préconisée par Nordos pour un résultat optimum

>>> Jérôme Martrenchar, chef produit porc Prisma

« L'immunité facteur de productivité »

« Les acides gras spécifiques également utilisés dans la préparation du Stimune TF ont pour caractéristiques particulières de favoriser le transfert d'immunité maternelle, via l'enrichissement des sécrétions mammaires en anticorps (colostrum et lait). Les porcelets ont ainsi une concentration plus élevée en leucocytes et anticorps, les porcelets sont mieux protégés des attaques bactériennes et virales, la prise de poids est favorisée. De plus les saponines du yucca ont prouvé scientifiquement, qu'elles pouvaient réduire les pertes sur morts nés.
Le principal objectif du Stimune TF reste d'augmenter la présence d'anticorps chez le porcelet ».

4 Attrait économique : point mort d'investissement

Coût du produit	5 € du kilo
	x
Consommation annuelle de la truie 50g x 30 jours x 2,4 cycles	3,6 kg/an
	=
Coût pour une truie/an	18 €
	/
1 sevré/an supplémentaire 46 €*	46 €
	=
Nombre de porcelets supplémentaires sevrés pour arriver à un retour sur investissement positif	0,39 porcelet/an

* Calcul réalisé d'après les références de la Chambre d'Agriculture de Bretagne GTTT 2007

Les plus
• Les organismes marins (acides gras saturés riches en oméga 3)

Les moins
• Distribution sur une longue période
• Point mort d'investissement 0,39 porc sevré/truie/an

>>> Olivier Miqueu, chef porcs DFP Nutraliance

Sécurité et qualité alimentaire

« Le contrôle de nos aliments commence dès l'arrivée des matières premières à l'usine, des prélèvements et analyses sont réalisés par notre laboratoire. Analyses, qui seront répétées au cours du stockage et du process de fabrication pour garantir un produit de qualité à nos clients. Nos aliments truies sont formulés sur des bases orge, blé, maïs et soja auxquelles viennent s'ajouter des fibres issues des pulpes de betterave, tourteaux de tournesol, utilisées dans notre région. »

>>> Stéphane Mournetas, éleveur NE

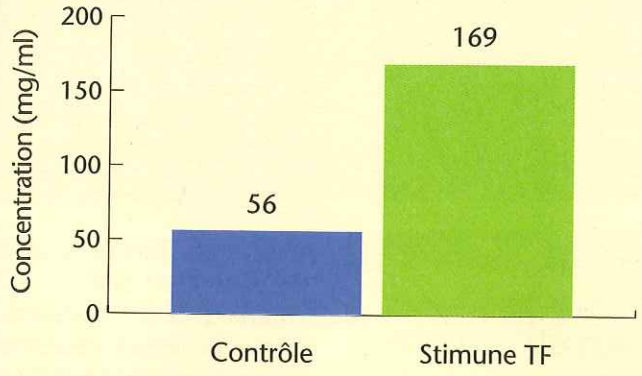
Contrôler son alimentation

« Nous travaillons avec DFP pour trouver l'aliment le mieux adapté pour nos truies durant la période de lactation. Nous avons revu à la hausse les niveaux de vitamine E et sélénium dans la ration en début d'année. La mise en place d'une phytothérapie à également permis de résoudre les problèmes de blocage alimentaire en début de lactation. Nous essayons de trouver des solutions pour sauver le maximum de porcelets les 48 premières heures ».

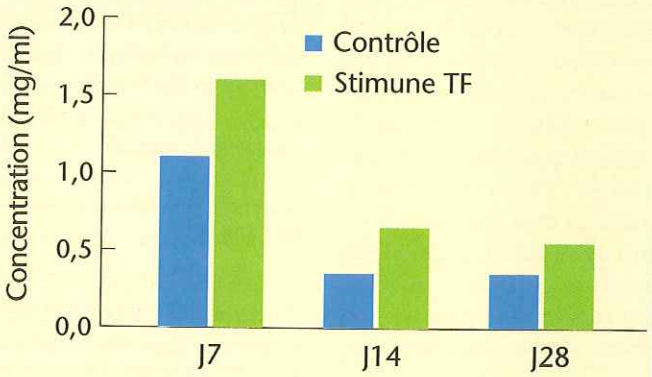
>>> Assurer l'immunité dans le temps

Pour la validation de l'efficacité de son produit Nordos a mis en place une série d'essais dans le Centre de Recherche Evialis et en partenariat avec l'Université de Rennes 1.
Les concentrations des IgG ont alors ont été mesurées chez les truies et les porcelets.

Concentration IgG dans le colostrum

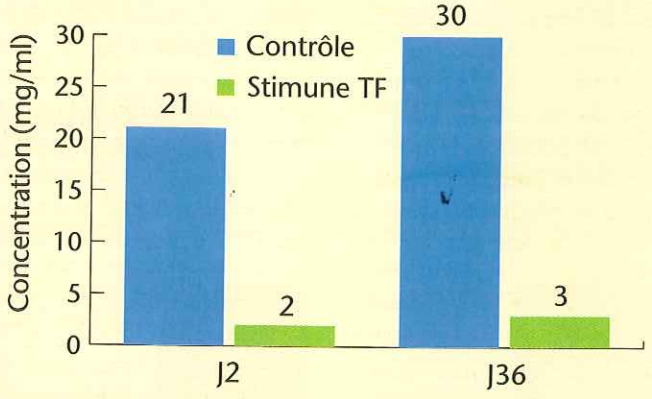


Concentration en IgG du lait



Les essais ont démontré une augmentation importante des IgG dans le colostrum et le lait des truies ayant reçu une alimentation complémentée avec Stimune TF et cela avec une persistance jusqu'au sevrage des porcelets.

Concentration IgG dans le sang des porcelets



On peut noter la bonne transmission de l'immunité aux porcelets via le lait, les essais ont démontré que les concentrations en immunoglobulines étaient plus élevées jusqu'à 36 jours.

4 magazines
pour les filières d'élevage

www.editionsduboisbaudry.fr www.porc-magazine.com

www.editionsduboisbaudry.fr www.editionsduboisbaudry.fr

éditions du BOISBAUDRY
NOUS LIRE, C'EST AGIR.
CS 77711 - 35577 Cesson-Sévigné Cedex - France
Tél. + 33 (0)2 99 32 21 21 - Fax + 33 (0)2 99 32 89 20
www.editionsduboisbaudry.fr

Pour vous abonner par téléphone

02 99 32 21 21

Autres pays
+33 (0)2 99 32 21 21

éditions du BOISBAUDRY
NOUS LIRE, C'EST AGIR.